पाणिनि on Reduplication

Prof. K.V. रामकृष्णमाचार्य, राष्ट्रिय संस्कृत विद्यापीठ, तिरुपति

and

वेदवारिधिः P. रामानुजन्, IHG, C-DAC, Bangalore.

Language is tool of communication. In this process, the speaker utters sentences, which have words as their parts, with some modulation or stress to denote some idea. Sometimes, he may super-impose some concept on an object or repeat the same word to denote a particular context, modality or idea. This type of re-duplication of a particular part of speech, i.e., a group of words, a word, or a part of a word, i.e., root etc. with the same meaning is called द्विरुक्ति, द्विर्वचन or द्विःश्रुति.

Re-duplication is common in all languages, though the contexts may differ. The Sanskrit grammarians of पाणिनिan system have carefully studied the case of Re-duplication. The repetition was discussed in the Sixth and Eighth Chapters of अष्टाध्यायी. As a whole, this repetition may be divided into three types - (1) Repetition of words or word-groups, (2) Repetition of roots as a whole and (3) Repetition of a part of the root.

1. **Re-duplication of a part of the root**.

This is dealt in Sixth Chapter of अष्टाध्यायी with the following rules:-

(a) लिटि धातोरनभ्यासस्य (६-१-८), (b) सन्यङोः (६-१-९), (c) श्लौ (६-१-१०), (d) चङि (६-१-११), governed by the rules (अधिकार-सूत्रs) एकाचो द्वे प्रथमस्य (६-१-१) and अजादेर्द्वितीयस्य (६-१-२). These rules denote the repetition of a part of the root in certain suffixes, i.e., लिट्, चङ् (लुङ्), श्लु, सन् and यङ्. Though there is no separate meaning or context for the repetition of a part of the root, as the meaning meant by the speaker is taken care of by the suffixes, this is helpful to disambiguate the suffixes from similar suffixes. For example, पापच्यते - पच्यते. Here, one is यङ् and the other यक्. Likewise, the different अभ्यास-कार्यs help to confirm the suffix and its meaning. For example, बभूव (लिट्), अभवत् (चङ्), बुभूषति (सन्), बोभूयते (यङ्) and बोभवीति (यङ्लुक्).

2. **Re-duplication of the whole root.**

Repetition of the whole root means, the repetition of the same root with different suffixes. For example, समूलकाषं कषति - Here, the root कष्, is repeated with णमुल् and तिङ्. In these constructions, some nouns in specified case-ending will be compounded with the gerund ending with णमुल्, and the same root has to be repeated there as a verb of main clause as per the rule कषादिषु यथाविध्यनुप्रयोगः (३-४-४६). There are twelve rules starting with rule 3-4-34 निमूलसमूलयोः कषः to rule 3-4-45 which are related to the above context. The following are the examples of the abovementioned rules respectively:

१. समूलकाषं कषति - (समूलं कषति) (he scraps it up to the roots)

निमूलकाषं कषति - (निमूलं कषति) (he scraps it up to the roots)

२. शुष्कपेषं पिनष्टि - (शुष्कं पिनष्टि) (he grinds it dry)

चूर्णपेषं पिनष्टि - (चूर्णं पिनष्टि) (he grinds it to powder)

३. समूलघातं हन्ति - (समूलं हन्ति) (he destroys so as to tear up by the roots)

अकृतकारं करोति - (अकृतं करोति) (he does a thing which was not done before)

जीवग्राहं गृह्णाति - (जीवं गृह्णाति) (he captures him alive)

४. पाणिघातं हन्ति - (पाणिना हन्ति) (he strikes with his hand)

५. उदपेषं पिनष्टि - (उदकेन पिनष्टि) (he grinds with water)

६. हस्तावर्तं वर्तयति - (हस्तेन वर्तयति) (he revolves by the hand)

हस्तग्राहं गृह्णाति - (हस्तेन गृह्णाति) (he takes by hand)

७. स्वपोषं पुष्णाति - (स्वं पुष्णाति) (he feeds himself)

८. चक्रबन्धं बध्नाति - (चक्रे बध्नाति) (he ties to the wheel)

९. क्रौञ्चबन्धं बध्नाति - (क्रौञ्चमिव बध्नाति) (he forms his army in the manner of 'krounca')

१०. जीवनाशं नश्यति - (जीवो नश्यति) (person perishes)

पुरुषवाहं वहति - (पुरुषो वहति) (person carries)

११. ऊर्ध्वशोषं शुष्यति - (ऊर्ध्वम् एव शुष्यति) (tree is dried up, while it is standing)

ऊर्ध्वपूरं पूर्यते - (ऊर्ध्वः पूर्यते) (the pot is filled to the brim)

१२. घृतनिधायं निहितं जलम् - (घृतमिव निहितं जलम्) (water was kept like ghee)

अजाकनाशं नष्टः - (अजाक इव नष्टः) (he died like a goat)

In all the above examples, from 1 to 11 are special cases. The roots which are mentioned in the respective rules only get the suffix णमुल्, when they follow certain words (उपपदs) which are also mentioned in the respective सूत्रs and the root will be repeated with तिङ् suffix. The twelfth is a general case of णमुल्, in which any root will have णमुल्, if it is followed by any word which denotes उपमान (similar), and the same root will be repeated with तिङ् suffix. Here no restriction exists for either उपपद or root, but the context should be similitude. These types of expressions are found in Telugu also. For example, కుక్క చావు చచ్చాడు (died a dog's death). Here, చావు is a verbal-noun in Telugu and the same root is repeated as main verb. This can also be expressed as కుక్కాల చచ్చాడు, or కుక్క చచ్చినట్లు చచ్చాడు, which are possible in Sanskrit also.

There is another peculiar usage, where the root is repeated thrice in different verb forms, in which the first two are same in imperative mood, second person

singular. See the example - लुनीहि लुनीहि इति लुनाति (he cuts repeatedly); अधीष्व अधीष्व इति अधीते (he studies uninterruptedly). This repetition is in the context of क्रियासमभिहार, i.e., frequency or repetition of an action as per the rule 3-4-2. When क्रियासमभिहार is the context, the second singular of the imperative mood will be substituted for all persons and numbers in that mood and the word will be repeated as per the rule क्रियासमभिहारे द्वे वाच्ये, and the same root in finite verb form should accompany the repeated one. Here, the repeated imperative mood form indicates the frequency of action and the verb in main clause takes care of other modalities like person, number, tense etc. These types of constructions are available in Marathi, Oriya, Tamil, Kannada etc. For example, in Tamil, the usages like கொட்டோ கொட்டு என்று கொட்டுகிறது மழை (when it rains heavily) are common. In Kannada also, expressions like ಹೊಡೆದದ್ದೇ ಹೊಡೆದದ್ದು, (was hitting intensely, akin to ಬಾರಿಸಿದ್ದೇ ಬಾರಿಸಿದ್ದು - smote sixes in cricket) ಹೊಡಿ ಹೊಡಿ ಅಂತ ಹೊಡೆದ (hit profusely like can be hit) are often used. In Telugu, the verbal-noun is used in the place of gerund. e.g., చదువు చదువు అలా చదువుతునే ఉంటాడు (he studies uninterruptedly) ఆట ఆట అలా ఆడుతునే ఉంటాడు (he plays continuously). In Telugu, the verbal noun can be repeated even more than twice.

3. **Repetition of whole word.**

पाणिनि and वार्तिककार have elaborately discussed about repetition of whole word in the first quarter of the Eighth Chapter of अष्टाध्यायी. The first rule of the Eighth Chapter सर्वस्य द्वे (८-१-१) is a governing rule (अधिकार-सूत्र) of the following rules which includes repetition of words. This repetition of the whole word can be viewed as four types namely, repetition of finite verb, repetition of gerund, repetition of indeclinables like परि etc. and repetition of nouns.

3.1. **Repetition of verb (finite)**

This is in three contexts, (1) continuity of action, (2) a confusing state of mind, (3) frequency or repetition of an action. Examples are: -

१. पचति पचति (he cooks continuously);

जल्पति जल्पति (he talks incessantly)

Here the repetition is in the context of नित्य, according to the rule, नित्य-वीप्सयोः (८-१-४). Here, नित्य means again and again, uninterruptedly or the principle action without cessation. It is to be noted here that if the speaker wants to denote नित्यता of an action, and also to the degree of an action, then the verb form is to be repeated first and then the suffix, तरप् or तमप् should be added to denote the degree. Ex. पचति, पचतितराम्, पचतितमाम्.

२. सर्पः बुध्यस्व बुध्यस्व (snake beware beware)

Here the repetition indicates the confused state of mind due to fear, emotion, helplessness etc. which is mentioned by the words चपल and संभ्रम in the वार्तिक, चपले द्वे भवत इति वक्तव्यम् also read as संभ्रमे द्वे भवत इति वक्तव्यम्. Here the verb can be repeated more than twice also.

३. लुनीहि लुनीहि इति लुनाति (he cuts repeatedly). This is already discussed above. The occurrence रोहँरोहँ रोहित आरुरोह । (तै.ब्रा. २.५.२), सदःसदः सदत सुप्रणीतयः (तै.सं. २.६.१२) are also similar.

४. सुबीरिण सृज सृज शुनक सृजैकव्रात्य सृजच्छत् । (तै.ब्रा. मन्त्रप्रश्न. २.१६) This is a Vedic usage in the sense of multitude.

(As counter-examples, we have Vedic instances like तृप्यत तृप्यत तृप्यत । (तै.ब्रा. मन्त्रप्रश्ने २.१९), ता विष्णो पाहि पाहि यज्ञम् (तै.सं. १.१.११), यथापूर्वं कल्पन्ते कल्पन्तेऽस्मा ऋतवः (तै.सं. १.६.११), सुवो रोहाव रोहाव हि सुवः (तै.सं. १.७.९), स्वेन भागधेयेनोपधावति धावति वाजं (तै.सं. २.२.३), देवता अन्नमदन्त्यदन्त्युवेवास्य मनुष्याः (तै.सं. २.३.७), सर्वगणं मा तर्पयत तर्पयत मा (तै.सं. ३.१.८), उतैनं गोपा अदृशन् अदृशन्नुदहार्यः (तै.सं. ४.५.१), सर्वं पाप्मानं तरति तरति ब्रह्महत्यां (तै.सं. ५.३.१२), यद्युवे युवे ह वा (तै.आ. ६.९) are all examples of sentence boundary marked by verbs with different accents as per the rule तिङ्ङतिङः (८-१-२८) etc. so that they are not repetitions. Also, the second word is not anudatta. Also, with nouns, we have sentence demarcation in संहिता (continuous utterance) by examining the expectancy described by अर्थैकत्वात् एकं वाक्यं साकांक्षं चेत् विभागे स्यात् - पूर्वमीमांसासूत्र १.२.४५, like विषुरूपा वै पशवः पशवश्छन्दाँसि (तै.सं. ५.३.८), प्राणाः प्राणाः, (तै.सं. ५.२.६.३), छन्दाँसि छन्दाँसि (तै.सं. ५.१.५), स्वाहा देवेभ्यो देवेभ्यः स्वाहा (तै.सं. ३.१.४), दैव्या अध्वर्यव उपहूता उपहूताः मनुष्याः (तै.सं. २.६.७), स्वाहा स्वाहा (तै.सं. ७.१.१२), नमो नमः (तै.सं. ४.५.२), द्वादश मासाः संवथ्सरः संवथ्सरः प्रजापतिः प्रजापतिर्वावैष एष ह त्वै जायते (तै.सं. ७.२.१०), विराड्विराट् छन्दसां ज्योतिर्ज्योतिरेव (तै.सं. ५.३.२), चतुर्विंशत्यक्षरा गायत्री गायत्री यज्ञमुखं (तै.सं. ५.३.३), अग्नाविष्णू अग्नाविष्णू (तै.सं. २.५.१२), अग्निर्वै यज्ञमुखय्यँज्ञमुखमेवर्धिं (तै.सं. ३.५.१), यदृतव्या यदृतव्याः (तै.सं. ५.६.२), यन्नाकसदो यन्नाकसदः (तै.सं. ५.३.७), यथ्संयानीर्यथ्संयानीः (तै. सं. ५.३.१०), तस्माद्ब्राह्मणो मुख्यो मुख्यो भवति (तै.सं. २.६.२), यद्दशरात्रो यद्दशरात्रः (तै.सं. ७.५.४), अहमन्नमन्नमदन्तमद्मि (तै.ब्रा. २.८.९), पयः पयः । (तै.ब्रा. ३.७.१), तस्य सत्यँ सत्यमभवत् । (तै.ब्रा. काठके ३.३) etc. In fact, while traditionally reciting the Samhita texts in certain combinatorial patterns called विकृति-पाठs, the nouns repeated are dealt with distinctly in that in घन-पाठ, which normally has thirteen words with five euphonic combinations taking three words at a time in the pattern, 1-2-2-1-1-2-3-3-2-1-1-2-3, has a variety called द्विपद-घन, having only the two repeated nouns when they are identical.)

3.2. **Repetition of gerund.**

This will be in two situations (1) in the idea of नित्यता, (2) a complete involvement of a person or a thing in a particular action. e.g.,

१. तव स्मारं स्मारं गुणगणम् इतीच्छामि गतभीः (श्री यामुनाचार्याः) or स्मृत्वा स्मृत्वा मुरारातिम् (भाट्टरहस्ये) (remembering repeatedly)

* य एषु सुप्तेषु जागर्ति कामं कामं पुरुषो निर्मिमाणः (कठोपनिषत् २.५.८). कामं कामं = संकल्प्य संकल्प्य (willing iteratively) इत्यर्थः (श्रीभगवद्रामानुजीये शारीरकमीमांसाभाष्ये)

* कामं कामं कामपि सिद्धिं करणैः स्वैः कारं कारं कर्म निषिद्धं विहितं वा । - संकल्पसूर्योदये श्रीवेदान्तदेशिकाः

२. भोजं भोजं व्रजति (each one, when he has eaten, goes away).

Here, in both cases, the repetition is as per the वार्तिक, आभीक्ष्ण्ये द्वे भवत इति वक्तव्यम् and णमुल् and क्त्वा by rule आभीक्ष्ण्ये णमुल् च (३-४-२२). These types of expressions are

common in Telugu. e.g.,

తిరిగి తిరిగి వచ్చాడు (wandering repeatedly, came back).

తిని తిని పోతున్నాడు (each one after eating, goes away).

३. गेहम् अनुप्रवेशम् अनुप्रवेशम् (entering into whole house or entering repeatedly into the house).

Here the two meanings are called व्याप्ति and आसेवा respectively and the णमुल् comes by the rule विशिपतिपदिस्कन्दां व्याप्यमानासेव्यमानयोः (३-४-२३) - The gerund form will be repeated when it is not compounded with उपपद.

3.3. **Repetition of प्रादि.**

परि, प्र, सम्, उप, उद्, उपरि, अधः, अधि are repeated in certain contexts.

(a) परि is repeated to denote exception or exclusion. (Rule 8-1-5). Ex. परि परि त्रिगर्तेभ्यः वृष्टो देवः (It rained around 'Trigarta').

(b) प्र, सम्, उप and उद् are repeated to fill up the gap to satisfy the metre in Vaidic poetry. (Rule 8-1-6). Ex. प्रप्रायमग्निर्भरतस्य शृण्वे (ऋ.सं. ७.८.४; तै.सं. २.५.१२), प्रप्र यज्ञपतिं तिर (तै.सं. १.३.४), {but, यस्मात् पशवः प्रप्रेव भ्रँशेरन् । (तै.ब्रा. २.७.१४)}, भूरि ते सँसमेतु (तै. सं. १.३.१०), संसमिद्युवसे वृषन्नग्ने (ऋ.सं. १०.१९१.१; तै.सं. २.६.११), सँसमग्ने युवसे (तै.ब्रा. २.५.३), उपोपेन्नु मघवन्भूय इन्नु ते (तै.सं. १.५.५), किं नोदुदु हर्षसे दातवा उ (ऋ.सं. ४.२१.९)

(c) उपरि, अधः, अधि are repeated in the sense of uninterrupted nearness of place or time (Rule 8-1-7). Its examples उपर्युपरि लोकं, अधोऽधो लोकं, अध्यधि लोकं are quite familiar.

यदुपर्युपरि शिरो हरेत् । (तै.ब्रा. १.१.५), तद्यथा हिरण्यनिधिं निहितमक्षेत्रज्ञाः उपर्युपरि सञ्चरन्तो न विन्देयुः .... (छा.उ. ८.३.२), उपर्युपर्यब्जभुवोऽपि पूरुषान् (श्रीयामुनाचार्याः), अधोऽधः शिरो हरति । (तै.ब्रा. १.१.५)

3.4. **Repetition of noun.**

This can be viewed in two types initially - compounded and not compounded (समस्त and असमस्त).

<u>3.4.1. The compounded</u> (समस्त) can be divided further into four types -

1. Repetition of pronoun

2. Repetition of an adjective

3. Repetition of an indeclinable

4. Repetition of other nouns.

<u>3.4.1.1.(a)</u> The pronoun एक will be repeated in the sense of वीप्सा and it will be like बहुव्रीहि compound (Rules 8-1-4 & 8-1-9). Ex. एकैकं पश्य (see each one).

एकैकमक्षरं प्रोक्तं महापातकनाशनम् । (रामायण-पारायणे ध्यानश्लोकः)

एकैकमनूचीनान्युदाहरन्ति । एकैक एवैषामन्वश्चः प्रमीयते । (तै.ब्रा. १.६.८)

एकैको वै जनतायामिन्द्रः । (तै.ब्रा. १.४.६), न्यूनाधिकेनैकैकेन निचृद्भूरिजौ । (पिंगळछन्दस् सू. ६.२०),

एकैकयास्तुतया समायन्ति । (तै.सं. ७.५.८), एकयैकयोत्थ्सर्गं मिमीते (तै.सं. ६.१.९). Interestingly, both एकैकया and एकयैकया are compounds dissolved the same way in पद-पाठ, as in एकैकयेत्येकया-एकया, एकयैकयेत्येकया-एकया । Similarly, may be the expressions एकैकं and एकमेकम्.

यदेकमेकँ संभरेत् (तै.सं. १.६.८). यदेकमेकमेतानि हवींषि निर्वपेत् । (तै.ब्रा. १.१.६). Also, in the sense of once, सकृथ्सकृदवद्यति (तै.सं. २.६.६), सकृथ्सकृथ्संमृड्डीत्याह । (तै.ब्रा. ३.३.९).

(b) The pronoun द्वि will be repeated and it will be treated as द्वन्द्व compound in the sense of secret, limit, separation, employing in a sacrificial vessel, and manifestation (Rule 8-1-15).

वामन, the author of काशिका, a commentary on अष्टाध्यायी says that this repetition will be in other meanings also like quarrel etc.

द्वेद्वे पुरोनुवाक्ये कुर्यात् (तै.सं. २.२.९), द्वेद्वे संभरति (तै.सं. १.६.८), द्वौद्वावपिसृजति, द्वौद्वौ प्राणाः (तै.सं. ६.४.४) etc.

Other संख्या-वाचक (numerals) also display this property regularly, as below:

<u>त्रि</u> - त्रिस्त्रिः संमार्ष्टि । (तै.ब्रा. ३.३.७), in the sense of thrice. त्रयस्त्रय एषाँ साकं प्रमीयेरन् । (तै.ब्रा. १.६.८), तिस्रस्तिस्रः सीताः कृषति (तै.सं. ५.२.५), यत् त्रीणित्रीणि हवींष्युदाहरेयुः (तै.ब्रा. १.६.८), तस्मात् त्रीणित्रीणि पर्णस्य पलाशानि । (तै.ब्रा. ३.२.१), त्रयाणांत्रयाणां सह वपा जुहोति । (तै.ब्रा. ३.९.).

<u>चतुर्</u> - चत्वारिचत्वारि कृष्णलान्यवद्यति (तै.सं. २.३.२), चतस्रश्चतस्रो व्याहृतयः (तै.आ. ५.५), चतुरश्चतुरः प्राजापत्यायाः (पिंगळ छन्दस् सू. ३.११).

पञ्चन् - यत्तासाँ स्वसृरजनयत् पञ्चपञ्च । (तै.सं. ४.३.११).

षष् - (पौरुषेये) ब्रह्मणा षट्थ्षडुत्तुद .. (तै.आ. ७) अनुवाकानुक्रमे.

सप्तन् - प्राणा गुहाशयान्निहिताः सप्तसप्त । (तै.आ. ६.१०).

अष्टन् - अष्टावष्टावन्येषु धिष्णियेषूपदधाति (तै.सं. ५.४.११), अष्टावष्टौकृत्वोऽभिषुत्यं (तै.सं. ६.४.५).

नवन् - नवनव गृह्यन्ते (तै.सं. ३.५.१०).

दशन् - दशदशोपदधाति सवीर्यत्वाय (तै.सं. ५.२.१०).

द्वादशन् - द्वादशद्वादशानि जुहोति । (तै.सं. ५.४.८).

सप्तदशन् - सप्तदशसप्तदश दीयन्ते । (तै.ब्रा. १.८.).

शतम् - शतँशतं भवन्ति । (तै.ब्रा. ३.८.५).

सहस्रम् - सहस्रँसहस्रं पुत्रानविन्दन्त (तै.सं. ५.६.५).

(c) The pronouns अन्य, इतर, पर in the sense of कर्मव्यतीहार (reciprocity of action) as per the following वार्तिक - कर्मव्यतीहारे सर्वनाम्नो द्वे भवत इति वक्तव्यम्, समासवच्च बहुलम्.

Ex. अन्योन्यम्, इतरेतरम्, परस्परम् etc. When it is not compounded, then the first word should be in singular. तेऽन्योऽन्यमुपाधावन् (तै.सं. ६.१.५) मनुष्यलोकादेवान्यमन्यं देवलोकमभ्यारोहन्तो

यन्ति (तै.सं. ७.५.१), अन्योऽन्यो गृह्येते (तै.सं. ७.५.४), अन्योऽन्यो भवति वर्णो अस्य । (तै.ब्रा. ३.७.१३) तेऽन्योऽन्यस्मै ज्यैष्ठ्यायातिष्ठमानाः (तै.सं. २.२.११), तस्मादिदमन्योऽन्यस्मै ददाति । (तै.सं. ७.२.८), अन्यदन्यच्छन्दोऽन्येऽन्ये वा एते पशव आलभ्यन्त उतेव ग्राम्या उतेवारण्याः (तै.सं. ५.४.१२), अन्यान्या वत्समुपधापयेते । (तै.ब्रा. २.७.१२) अन्याअन्या ऋचो भवन्ति (तै.सं. ७.५.१)

3.4.1.2. The repetition of adjective to express that the said attribute belongs to a thing only to a limited degree.

Ex. पटुपटुः, (tolerably sharp or clever enough). Here, compounding is a must as per the rule प्रकारे गुणवचनस्य (८-१-१२). But there are examples without compounding. For instance, नवं नवं पात्रम् अहम् दयायाः. This is a part of the verse from हयग्रीवस्तोत्र of श्रीवेदान्तदेशिक. Here, the word नवं is repeated in the above sense, but uncompounded. (नवं नवं = pretty new).

3.4.1.3. The repetition of noun in four contexts -

(a) In the sense of अकृच्छ्र - (ease or without difficulty or with pleasure) for the nouns प्रिय and सुख (Rule 8-1-13).

Ex. प्रियप्रियेण ददाति or सुखसुखेन ददाति (gives with pleasure or easily).

(b) When mental distress over something is expressed. (आबाधे च - ८-१-१०).

Ex. गतगतः (he has gone [in a sorrowful state]). (भीतभीतः पलायन् - श्रीमद्भागवते)

(c) When suffix डाच् is added. (डाचि बहुलं द्वे भवतः (वार्तिक)).

Ex. पटपटाकरोति.

(d) when the suffix ख is added as per rule समां समां विजायते (५-२-१२).

Ex. समांसमीन - a cow that gives birth to a young every year and thus pregnant throughout the year.

3.4.2. The repetition of uncompounded nouns is of many types. Broadly it can be divided into two categories as (1) Repetition of आमन्त्रित (2) Repetition of others.

3.4.2.1. The आमन्त्रित (noun which denotes the addressed) which is in the beginning of the sentence will be repeated in the contexts of असूया (jealousy), सम्मति (praise), कोप (anger), कुत्सा (blame) and भर्त्सन (threat). (Rule 8-1-8.)

Examples are -

१. सुन्दर सुन्दर वृथा ते सौन्दर्यम् (O Handsome! your beauty is in vain).

२. देव देव वन्द्योऽसि (O Lord! you are adorable).

३. दुष्ट दुष्ट इदानीं ज्ञास्यसि (O ill-minded! you will learn now).

४. धानुष्क धानुष्क वृथा ते धनुः (O archer! your bow is useless).

५. चोर चोर घातयिष्यामि त्वाम् (O thief! I will have you punished).

3.4.2.2. The other than आमन्त्रित will have द्विरुक्ति in the senses of: वीप्सा (in the sense of each), आनुपूर्वी (due order), संभ्रम (confusing state of mind), व्याप्ति (a full or complete contact or relation), कर्मव्यतीहार (reciprocity of action), अर्थातिशय (comparative or superlative sense), समसंप्रधारणप्रश्न (enquiry about the superiority of one out of two or many), अनेकस्मिन् स्वार्थावधारणम् (limitation of a particular quantity) etc.

The examples are -

१. वृक्षं वृक्षं सिञ्चति (he waters each tree). वीप्सा

ग्रामो ग्रामो रमणीयः (each village is pleasant) as per the rule नित्यवीप्सयोः (८-१-४).

२. मूले मूले स्थूलः (each starting point in a पर्व of bamboo is stout). आनुपूर्वी as per the वार्तिक, आनुपूर्व्ये द्वे भवत इति वक्तव्यम् (an adjective is repeated to denote that persons or things possessing a similar attribute are to be taken in their order).

३. सर्पः सर्पः बुध्यस्व (snake snake beware) संभ्रम as per the वार्तिक, संभ्रमे (चपले) द्वे भवत इति वक्तव्यम्.

४. गेहं गेहं अनुप्रवेशम् (entering into the whole house for the purpose of search etc.) व्याप्ति as per the rule विशिपतिपदिस्कन्दां व्याप्यमानालेव्यमानयोः. This kind of expressions are seen in Telugu also. ఇల్లు ఇల్లు దూరి వెటికరు (meaning same as above).

५. अन्यमन्यम् इमे ब्राह्मणाः भोजयन्ति - (the brahmins make them eat each other). Here the वार्तिक, कर्मव्यतीहारे सर्वनाम्नो द्वे भवत इति वाच्यम्, समासवच्च बहुलम् makes the समासवद्भाव (compounding) optional. hence, in the sense of कर्मव्यतीहार, सर्वनाम (pronoun) can also be repeated individually.

६. पूर्वं पूर्वं पुष्यन्ति (they blossom earlier than any other).

प्रथमं प्रथमं पुष्यन्ति । Here the repetition is meant for अर्थातिशय (comparative or superlative sense) as per the वार्तिक, पूर्वप्रथमयोः अर्थातिशयविवक्षायां द्वे भवत इति वक्तव्यम्.

७. उभौ इमौ आढ्यौ - कतरा कतरा अनयोः आढ्यता । कीदृशी कीदृशी अनयोः आढ्यता । कतरः कतरः अनयोः विभवः । (what is the superiority of these two).

The words ending with डतर and डतम are doubled when they refer to the feminine nouns and are employed in determining the relative condition of the superiority of one out of two or many according to the वार्तिक, डतरडतमयोः समसंप्रधारणयोः स्त्रीनिगदे भावे द्वे भवत इति वक्तव्यम्. This is found with कीदृक् in masculine also.

८. अस्मात् कार्षापणात् इह भवद्भ्यां माषं माषं देहि - (give a 'माष' each out of this gold to you two).

Here a 'कार्षापण' is a measure of gold which contains many 'माष's but the gift is limited to one each only. 'माष' is a smallest quantity of gold.

In Upanishads, we find the usage तासां त्रिवृतं त्रिवृतम् एकैकां करवाणि/अकरोत् (छा. उ.), रूपंरूपं प्रतिरूपो बभूव ()

As such the repetition or reduplication is examined here as per पाणिनिan grammar. This type of repetition is common in all languages though the context may differ in some cases.

If we get examples of reduplication other than the abovementioned contexts, we have to consider whether they can be handled with the abovementioned rules or not.

In रामायण, we find the mention of Rama being so popular during his reign that the subjects were all the time talking of Rama, Rama and Rama alone.

See रामो रामो राम इति प्रजानाम् अभवन् कथाः । रामभूतं जगदभूत् रामे राज्यं प्रशासति ॥ (रा.यु. १३१.) श्रीराम राम रामेति रमे रामे मनोरमे ।, कूजन्तं राम रामेति, क्रोशन्ती राम रामेति, etc.

For example, in वेङ्कटेश-स्तोत्र, we find the following:

विना वेङ्कटेशं न नाथो न नाथः सदा वेङ्कटेशं स्मरामि स्मरामि ।
हरे वेङ्कटेश प्रसीद प्रसीद प्रियं वेङ्कटेश प्रयच्छ प्रयच्छ ॥

Here, the words न नाथः न नाथः are repeated in the sense that वेङ्कटेश is the only protector. This is in the context of अवधारण or निश्चय which seems to be not covered by the above rules.

Other examples are: - in नृसिंहाष्टक - दैत्यवरकाल नरसिंह नरसिंह, पाहि कृपयैव नरसिंह नरसिंह .... etc.

In मन्त्र-शास्त्र, मालामन्त्रs of deities usually have repetitions like हर हर, संहर संहर, मोचय मोचय, छिन्धि छिन्धि, भिन्धि भिन्धि, दह दह, पच पच etc. associated with certain effects.

In सूत्र literature of शास्त्रs, अभ्यास (doubling) of a word, phrase or entire aphorism is used to denote end of पाद, अध्याय, शास्त्र परिसमाप्ति (quarter, chapter or subject). Ex. एतेन सर्वे व्याख्याता व्याख्याताः (ब्र.सू. १.४.२९), वैशेष्यात् तु तद्वादः तद्वादः (ब्र.सू. २.४.१९), एवं मुक्तिफलानियमस्तदवस्थावधृतेः तदवस्थावधृतेः (ब्र.सू. ३.४.५१). द्विरुक्तिः अध्यायसमाप्तिद्योतनार्था । श्रीभाष्ये) etc. have word(s) to denote end of the chapter. अनावृत्तिः शब्दात् अनावृत्तिः शब्दात् - (ब्र. सू. ४.४.२२), being the last Sutra, denotes end of the subject as commented in श्रीभाष्य, सूत्राभ्यासः शास्त्रपरिसमाप्तिं द्योतयति ॥ Even in Vedas, as in सर्वमायुरयाणि सर्वमायुरयाणि। (तै.आ. ७.४२), तस्मात् ब्रह्मणो महिमानमाप्नोति तस्मात् ब्रह्मणो महिमानम् इत्युपनिषत् (तै.आ. ६.६४) indicates end of उपनिषद् portion by repeating the last phrase. Similarly, we have ओं शान्तिः शान्तिः शान्तिः to mark the end of traditional Vedic recitation.

There are also other types of repetition of sentences (in forward as well as reverse order) found in Vedic literature as the following:

आम्रेडितम् - This is a technical term to denote the second expression of the doubled sequence, as per the rule तस्य परमाम्रेडितम् (८-१-२). This is always in अनुदात्त (low-pitched) as per the rule अनुदात्तं च (८-१-३). We have numerous examples of this in Vedic literature and also in classical one to lesser extent. For example - (in the sense of in each or in every)

यद्यदाचरति श्रेष्ठः तत्तदेवेतरो जनः (भ.गी. ३.२१), यदा यदा हि धर्मस्य ग्लानिर्भवति (भ.गी. ४.७),

धर्मसंस्थापनार्थाय संभवामि युगेयुगे (भ.गी. ४.८), यो यो यां यां तनुं भक्तः श्रद्धयार्चितुमिच्छति । तस्य तस्याचलां श्रद्धां तामेव विदधाम्यहम् ॥ (भ.गी. ७.२१), यं यं वापि स्मरन् भावं त्यजत्यन्ते कळेबरम् । तं तमेवैति कौन्तेय सदा तद्भावभावितः ॥ (भ.गी. ८.६), यो यो जल्पः स स जपः (),

आम्रेडितं द्विस्त्रिरुक्तम् (अमरकोशे १.५.१२) इति लोकेऽपि वीप्सीद्यर्थे प्रयोगः दर्शितः ।

जय जय जह्यजामजित (भागवते- श्रुतिगीतायां),

सत्यं सत्यं पुनः सत्यं उद्धृत्य भुजमुच्यते । (महाभारते)

जयतु जयतु देवो देवकीनन्दनः, (मुकुन्दमालायाम्)

जय जय श्रीसुदर्शन, जय जय श्रीसुदर्शन (सुदर्शनाष्टके), जय जय महावीर (रघुवीरगद्ये),

... परुषाणि यानि यानि ब्रवीषि माम् । तेषु तेषु वधो युक्तः .... (रा.सु.)

वृक्षेवृक्षे च पश्यामि चीरकृष्णाजिनाम्बरम् । (रा.आ.)

येन येन वियुज्यन्ते प्रजाः स्निग्धेन बन्धुना । स स पापादृते तासां दुष्यन्त इति घुष्यताम् । (अभिज्ञानशाकुन्तले)

सुदुष्करेण शोचेद्यो येन येनेष्टहेतुना । स स तस्याहमेवेति चरमश्लोकसंग्रहः ॥ (श्रीमद्रहस्यत्रयसारे)

वादेवादे जायते तत्वबोधः, चन्दनं न वनेवने, मुण्डेमुण्डे मतिर्भिन्ना तुण्डेतुण्डे सरस्वती,

नमो नमो यामुनाय यामुनाय नमो नमः, नमोनमो वाङ्गनसातिभूमये .. (स्तोत्ररत्ने),

अधिकमधिकमन्यामात्मशोभां दधानं (वरदराजपञ्चाशति),

धारा निर्यान्त्यधिकमधिकं वाञ्छितानां वसूनाम् (श्रीस्तुतौ)

तं कालेकाले आगते यजते । (तै.ब्रा. ३.२.९)

वसन्तेवसन्ते ज्योतिषा यजेत ()

[The counterexamples are - (where the second doublet is not अनुदात्त) - विश्वे देवा विश्वे देवाः । (तै.सं. ४.१.११), शिवँशिवम् (तै.ब्रा. मन्त्रप्रश्ने २.१५), पयः पयः । (तै.ब्रा. ३.७.१), तस्य सत्यँ सत्यमभवत् । (तै.ब्रा. काठके ३.३), उभयं व्रतं व्रतं च मे (तै.ब्रा. मन्त्रप्रश्ने २.५), सुबीरिण सृज सृज शुनक .. (तै.ब्रा. मन्त्रप्रश्ने २.१६), मा मा मा हिंसीः (तै.सं. १.३.३), ते ते देहं कल्पयन्तु । (तै.आ. १.२७), भजन्ति विबुधा मुधा हि अहह कुक्षितः कुक्षितः (वैराग्यपञ्चके) where the first is to be dissolved as कुक्षि-तः 'for the sake of stomach', i.e., livelihood, and the second as कु-क्षितः 'the kings' etc. All श्लेष-s or double entendres are not repetitions as the word split is different].

<u>With indeclinables</u> -

इहेहैषां कृणुत भोजनानि (तै.सं. १.८.२१), पुनःपुनरिव ह्ययं लोकः (तै.सं. ६.५.११), सविता च पुनन्तु पुनःपुनः (तै. आ. ६.१.७), अत्रात्र वै मृत्युर्जायते । यत्रयत्रैव (तै. ब्रा. १.७.७), यत्रयत्र जातवेदः संबभूथ । (तै.ब्रा. १.२.१), यथायथास्य श्रपणं तथातथा । (तै.ब्रा. ३.६.६), तं यथायथोपासते तथैव भवति । (मुद्गलोपनिषत् - तत्क्रतुन्यायः), but as per 8-1-14, यथायथन्नौ व्रतपते (तै.सं. १.३.४), देवान् यक्षद्यथायथम् । (तै.ब्रा. २.६.१४) श्वःश्वो भूयान् भवति (तै.सं. १.५.९), श्वःश्वो भूयसी भवन्त्येति । (तै.ब्रा. १.६.२), यदितइतो लोमानि (तै.ब्रा. १.२.६), यदितइतश्चातुर्मास्यानि (तै.ब्रा. ३.९.२), अतोऽतो वा उत्तराणि श्रेयाँसि भवन्ति । (तै.ब्रा. १.४.१०), भूयोभूयः (तै.ब्रा. २.८.८), नमोनमः (तै.सं. ४.५.२), विश्रम्य विश्रम्य पुनः प्रयान्ति । (मेघदूते), प्रातःप्रातरनृतं ते वदन्ति ।

The आम्रेडित्स occur in all genders, endings, cases and numbers. Some examples are:

प्रथमा विभक्तिः - अहरहः, पुरुषःपुरुषः, अँशुरँशुः, अन्योन्यः, द्वौद्वौ, व्युच्छन्तीव्युच्छन्ती, वस्यसीवस्यसी, अन्यदन्यत्, अन्याअन्याः, तिस्रस्तिस्रः, त्रीणित्रीणि, त्रयस्त्रयः, चतस्रश्चतस्रः, परुःपरुः, परुष्परुः, उत्तरउत्तरः, पूर्वःपूर्वः, नवोनवः, एकैकः, यद्यत्, ऋतुर्ऋतुः, चित्यश्चित्यः, अन्यान्या, अन्येऽन्ये ....

द्वितीया विभक्तिः - धियन्धियम्, अग्निमग्निम्, उषसमुषसम्, एकमेकम्, रात्रिंरात्रिम्, उत्तरामुत्तराँ समाम्, श्रेयसीश्श्रेयसीः, द्वौद्वौ, द्वेद्वे, एकैकम्, अयुङ्गायुङ्गान्, एकैकाम्, कृष्णलंकृष्णलम्, नक्षत्रन्नक्षत्रम्, तिस्रस्तिस्रः, त्रीणित्रीणि, चत्वारिचत्वारि, किंकिम्, भूतिंभूतिं, गात्रंगात्रं, कर्मकर्म, रोहँरोहम्, तन्तम् (शुक्लयजुर्वेदीयमाध्यन्दिन सं. ८.४७), यज्ञँय्यज्ञम्, शिरःशिरः, यय्यँम्, अन्यमन्यम्, सदःसदः, इषुमात्रमिषुमात्रम्, परुःपरुः ....

तृतीया विभक्तिः - धियाधिया, अयातयाम्नियाऽयातयाम्निया, येनयेन धाता गच्छति तेन तेन सह गच्छति (उपनिषद्), एकैकया, एकयैकया, येनयेन छन्दसा, तेन तेनास्येष्टं, काण्डेनकाण्डेन, तेन तेनाप्यते तत्तत् न्यासेनैव महामुने ....

चतुर्थी विभक्तिः - धाम्नेधाम्ने, यजुषेयजुषे, विशेविशे, दिवेदिवे, यस्यैयस्यै, कामायकामाय ....

पञ्चमी विभक्तिः - सवनात्सवनात्, धाम्नोधाम्नः, ऋषेर्ऋषेः, अङ्गादङ्गात्, लोम्नोलोम्नः, सवनमुखात्सवन- मुखात्, लोकाल्लोकात्, कर्मणःकर्मणः, काण्डात्काण्डात्, परुषःपरुषः, हविषोहविषः ....

षष्ठी विभक्तिः - पथस्पथः, यज्ञस्ययज्ञस्य, देवस्यदेवस्य, अन्नस्यान्नस्य, होतुर्होतुः, त्रयाणांत्रयाणां, अन्यस्यान्यस्य ....

सप्तमी विभक्तिः - सवनमुखेसवनमुखे, द्यविद्यवि, वाजेवाजे, उक्थउक्थे, नीथेनीथे, पर्वणिपर्वणि, कालेकाले, यज्ञेयज्ञे, लोकेलोके, सवनेसवने, मासिमासि, चतृषुचतृषु, यज्ञमुखेयज्ञमुखे, अङ्गेअङ्गे, परुषिपरुषि, भवेभवे, शृङ्गेशृङ्गे, यज्ञमुखेयज्ञमुखे, ऋतुमुखऋतुमुखे, योगेयोगे, लोमल्लोमन्, पदेपदे, विवर्तनेविवर्तने, श्रेयसिश्रेयसि, निकामेनिकामे, दमेदमे, वनेवने, रणेरणे, स्तुकेस्तुके, काण्डेकाण्डे, प्रयाजेप्रयाजे, चित्याश्चित्याम्, यूथेयूथे, हवेहवे ....

संबोधन (प्रथमा) विभक्तिः - अरण्यान्यरण्यान्यसौ । (तै.ब्रा. २.५.५), आत्मन्नात्मन्नित्यामन्त्रयत । (तै.ब्रा. २.३.११), मूलमूलेति खिन्ने (प्रातरनुसन्धेये) ....

Same words in different meanings -

1. इयत्यग्रे जुहोति/हरति । अथेयत्यथेयति । (तै.सं. ५.४.३;ब्रा. १.१.५). Here, the sense gets completed by gestures or physical action to correspond to the word इयति (*lit.* 'upto this') each time it is used. (e.g., up to knee, navel, neck etc. as in जानुदघ्न, नाभिदघ्न, ग्रीवदघ्न).

2. (उभये वा एते प्रजापतेरध्यसृज्यन्त । देवाश्चासुराश्च । तान् न व्यजानात् ।) इमेऽन्य इमेऽन्य इति । (तै. ब्रा. १.४.१). Though both angels and demons were created by 'Prajapati', he didn't distinguish between them, 'these are different', 'these are different'. Here, these refers to angels and demons respectively by the rule यथासंख्यमनुदेशः समानाम् (१-३-१०). Also, in the following - (तान्यष्टादशाहानि संपद्यन्ते) नवान्यानि नवान्यानि (तै.सं. ७.४.११) where of eighteen days, first nine and next nine days are meant by 'other nine', 'other nine', असावसौ । (तै.ब्रा. ३.५.३), असावेहि । असावेहि । असावेहि । (तै.आ. ७.८;८.७), lit. 'you come', 'you come' etc. addressing different persons/by different names, अमुं मा हिंसीरमुं मा हिंसीरिति (तै.ब्रा. ३.७.२), 'don't hurt him', 'don't hurt him' (another). सजूर्विश्वैर्देवैः सजूर्देवैः सजूर्देवैर्वयोनाधैः (तै.सं. ४.३.३) इत्यत्र सजूर्देवैः इति नाम्रेडितम्, विश्वे देवाः, देवाः,

वयोनाधाः देवाः इति पर्यायत्रयस्य सत्त्वात् ।

<u>In the same meaning</u> -

तद्धि तपस्तद्धि तपः । (तै.आ. ५.९), उप ते नमः । उप ते नमः । (तै.ब्रा. ३.७.६), परिधत्त धत्त वाससैनं (मन्त्रप्रश्ने २.२) etc. Also, consider the following:

हा(३)उ हा(३)उ हा(३)उ ।

अहमन्नमहमन्नमहमन्नम् । (तै.आ. ५.१५)

अहमन्नादोऽहमन्नादोऽहमन्नादः । (तै.आ. ५.१५)

अहंश्लोककृदहंश्लोककृदहंश्लोककृत् । (तै.आ. ५.१५). All these four sentences have the words repeated thrice. This is the expression of the experience of a liberated soul singing in absolute bliss. Incidentally, सामवेद has repetition thrice as a norm, as in music, repetition is an embellishment and not treated as a blemish.

In the contexts of अभिचार/प्रायश्चित्त also, we have repetition found thrice as in:

भूर्भुवस्सुवोभूर्भुवस्सुवोभूर्भुवस्सुवः ।

भुवोद्धायिभुवोद्धायिभुवोद्धायि ।

नृम्णायिनृम्णंनृम्णायिनृम्णंनृम्णायिनृम्णम् ।

निधाय्योवायिनिधाय्योवायिनिधाय्योवायि । (तै.आ. ७.४०)

All these four sentences have the words repeated thrice. ए अस्मे अस्मे । (तै.आ. ७.४०) has partial repetition to end the exorcism. In फलीकरणहोम, a domestic ritual performed with the powdered chaff of grain, to ward off effects of evil forces, the oblations are prescribed to be given with स्वाहा repeated thrice. For example, अग्ने अक्षीणि निर्दह स्वाहा स्वाहा स्वाहा । (तै.ब्रा. मन्त्रप्रश्ने २.१४) while performing the संस्कार.

Such linguistic usage for emphasis, prayer etc. are found across languages. In tamil sangam literature by the Alwars (mystic saints), we find usages like - *பல்லாண்டு பல்லாண்டு, எந்தை தந்தை தந்தை தந்தை தம் மூத்தப்பன், பலபல நாழம் சொல்லி, உறகல் உறகல் உறகல், ஆறும் ஆறும் ஆறுமாய், ஓர் ஐந்தும் ஐந்தும் ஐந்துமாய், அரியரி என்றவை அழைப்ப, இதுவென் இதுவென் இதுவென்னோ, மற்றும் மற்றும் மற்றும் முற்றுமாய், அடியார் அடியார் தம் அடியார் அடியார், தொண்டர் தொண்டர் தொண்டர் தொண்டன், பொலிக பொலிக பொலிக, கண்டோம் கண்டோம் கண்டோம், மாசில் வாழி வாழியே, அரியரியரியரியரியரி யரியே, அஞ்சல் அஞ்சல் அஞ்சல் என்று அளிக்க வேண்டும் அச்சுதா*! etc.

Cases of the <u>same group of words used in forward and reverse directions</u> (for emphasis, mainly) are - अग्निर्ज्योतिर्ज्योतिरग्निः, सूर्योज्योति ज्योतिस्सूर्यः (तै.ब्रा. २.१.५), उलेन परिषीतोऽसि परिषीतोऽस्युलेन । (मन्त्रप्रश्ने २.२२), कामावकीर्णोऽस्म्यवकीर्णोऽस्मि काम, कामाभिद्रुग्धोऽस्म्यभि द्रुग्धोऽस्मि काम (तै.आ. २.१८), ब्रह्मा हि परः परो हि ब्रह्मा (तै.आ. ६.६२), सत्यं परं परँ सत्यं (तै.आ. ६.६२), स्वाहा पित्रे पित्रे स्वाहा स्वाहा पित्रे पित्रे स्वाहा । (मन्त्रप्रश्ने २.२१), अध्रिगो शमीध्वम् । शमीध्वमध्रिगो । (तै. ब्रा. ३.६.६), देवीस्तिस्रस्तिस्रो देवीः । (तै.ब्रा. ३.६.१३), देवाः पितरः पितरो देवाः (तै.ब्रा. ३.७.५), दिशो मे कल्पन्ताम् । कल्पन्तां मे दिशः । (तै.ब्रा. ३.७.५), पुरुषसम्मितो यज्ञः । यज्ञः पुरुषसम्मितः । (तै.ब्रा. ३.७.११),

अगन्म सुवः सुवरगन्म (तै.सं. १.६.६), स्वाहा देवेभ्यो देवेभ्यः स्वाहा (तै.सं. ३.१.४), इडोपहूता । उपहूतेडा । (तै.ब्रा. ३.५.८), सुवो रोहाव रोहाव हि सुवः (तै.सं. १.७.९) - here the word हि occurs in the reversed sequence additionally, but the sense is the same as it resembles a rhetoric article like 'haven't we' or 'indeed'.

It should be noted that this repetition is distinct from the ascending and descending orders of hymns used in Vedic sacrifices as found in प्रवर्ग्य-ब्राह्मण, पृथिवी समित् ... द्यौस्समित्, द्यौस्समित् .... पृथिवी समित् । (तै.आ. ७.४१) or in काठक-चयन, दिवं मे यच्छ .. पृथिवीं मे यच्छ, पृथिवीं मे यच्छ .. दिवं मे यच्छ । (तै.ब्रा.काठके १.४) etc.

Conclusion

The study of reduplication in Sanskrit supports the idea that Sanskrit was spoken in those days. We could not find many examples in literature, i.e., in काव्य, नाटक, पुराण etc. For the rule क्रियासमभिहारे लोट् लोटो हिस्वौ वा च तध्वमोः (३-४-२). The Vedic example is: - .... देहि देहि ददापयिता मे शुध्यन्तां .... (तै.आ. ६.६०), where the commentary by भट्टभास्कर reads - उपलक्षणत्वात् कुरुष्व कुरुष्वेति कारयिता सर्वप्रवृत्तिहेतुर्महान् । क्रियासमभिहारे लोट् । यथाविध्यनुप्रयोगः इति ददातेर्लोडन्तस्यानुप्रयोगः । अत्र दानस्य क्रियासमभिहारः, न तु दापनायाः, तेन दापय दापय इति नोक्तम् ।, while लुनीहि लुनीहि इति लुनाति, is a colloquial form and present in Marathi and Oriya as it is. (पुरीमवस्कन्द लुनीहि नन्दनं मुषाण रत्नानि हरामराङ्गनाः । इतीव चक्रे नमुचिद्विषा बली य इत्थमस्वास्थ्यमहर्दिवं दिवः ॥ in शिशुपालवध of माघ has the sense, but not the reduplicated expression). Likewise, most of the rules of reduplication are in the spoken aspect of the language.

Notes

१. निमूलसमूलयोः कषः (३-४-३४)

२. शुष्कचूर्णरूक्षेषु पिषः (३-४-३५)

३. समूलाकृतजीवेषु हन्कृञ्ग्रहः (३-४-३६)

४. करणे हनः (३-४-३७)

५. स्नेहने पिषः (३-४-३८)

६. हस्ते वर्तिग्रहोः (३-४-३९)

७. स्वे पुषः (३-४-४०)

८. अधिकरणे बन्धः (३-४-४१)

९. संज्ञायाम् (३-४-४२)

१०. कर्त्रोर्जीवपुरुषयोर्नशिवहोः (३-४-४३)

११. ऊर्ध्वे शुषिपूरोः (३-४-४४)

१२. उपमाने कर्मणि च (३-४-४५)

१३. क्रियासमभिहारे लोट् लोटो हिस्वौ वा च तध्वमोः (३-४-२)

१४. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

१५. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

१६. परेर्वर्जने (८-१-५)

१७. प्रसमुपोदः पादपूरणे (८-१-६)

१८. उपर्यध्यधसः सामीप्ये (८-१-७)

१९. एकं बहुव्रीहिवत् (८-१-९)

२०. द्वन्द्वं रहस्य-मर्यादावचन-व्युत्क्रमण-यज्ञपात्रप्रयोग-अभिव्यक्तिषु (८-१-१५)

२१. See काशिकावृत्ति of वामन, a commentary on अष्टाध्यायी rule no. 8-1-15.

२२. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

२३. यथास्वे यथायथम् (८-१-१४)

२४. अकृच्छ्रे प्रियसुखयोः अन्यतरस्याम् (८-१-१३)

२५. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

२६. वाक्यादेरामन्त्रितस्य असूया-सम्मति-कोप-कुत्सन-भर्त्सनेषु (८-१-८)

२७. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

२८. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

२९. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

३०. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

३१. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

३२. See महाभाष्य of पतञ्जलि under rule no. ८-१-१२.

Bibliography

1. S.C. Vasu - अष्टाध्यायी (Translation in English) rules 3-4-1 to 3-4-45, published by Motilal Banarsidoss, Delhi.

2. ----------------- do -------------- rules 6-1-1 to 6-1-11

3. ----------------- do -------------- rules 8-1-1 to 8-1-15

4. Katre, S.M. ASTADHYAYI (Translation in English) of abovementioned rules. Published by C.A.S.S, Univ. of Pune.

5. S.D. Joshi - व्याकरण महाभाष्य (Translation in English) of above rules. Published by C.A.S.S, Univ. of Pune.